

MOORING SYSTEM - stainless steel

Our mooring system pushes the boundaries of innovation and design of marine hardware. We conceived a new kind of pop-up cleat, combining stylish design, functional shape, high strength and cutting-edge technology. The curved shape and smooth edges allow an easy clamp of the mooring line, avoiding rope consumption. It means no more ropes damaged by sharp edges. Besides the innovative carbon-made cleats, we also offer a more conventional range of our mooring system. These cleats are made of AISI316L stainless steel and Titanium. All components are CNC machined from solid bar. The stems are made of CNC machined titanium, to offer the best strength, lightness and keep it totally free from corrosion. The standard finish is mirror polished. Other finishes are available on request: satin finish, through shot peening treatment; black finish, through DLC coating.

Il nostro sistema di ormeggio spinge oltre i confini dell'innovazione e del design applicato all'attrezzatura di coperta. Abbiamo ideato un nuovo tipo di bitta pop-up, che combina design elegante, funzionalità, alta resistenza e tecnologia all'avanguardia. La forma curva e gli spigoli smussati consentono un facile bloccaggio della cima di ormeggio, evitandone la consumazione: niente più cime danneggiate da spigoli troppo accentuati. Oltre alle innovative bitte in carbonio, offriamo una gamma più convenzionale del nostro sistema di ormeggio. Queste bitte sono realizzate in acciaio inox AISI316L e titanio. Tutti i componenti sono lavorati a CNC da barra. Gli steli sono realizzati in titanio lavorato a CNC, per offrire la migliore resistenza, leggerezza e garantire la totale protezione dalla corrosione. La finitura standard è la lucidatura a specchio. Altre finiture sono disponibili su richiesta: finitura satinata, tramite micropallinatura; finitura nera, tramite trattamento DLC.



FEATURES:

- outstanding and sleek design
- smooth edges
- high glossy / satin finish
- titanium stems
- free from corrosion
- high load capacity
- watertight stems
- no drains required
- easy installation
- low maintenance
- functional, reliable, seaworthy
- made in Italy

CONSTRUCTION & ACCESSORIES:

- top cleat made by CNC machined AISI316L
- stems made of CNC machined Grade 5 titanium
- backing plate available on request

CARATTERISTICHE:

- design innovativo ed elegante
- spigoli smussati
- finitura: lucidato a specchio / micro pallinato
- perni di sollevamento in titanio
- esente da corrosione
- alta capacità di carico
- totalmente impermeabile
- non richiede drenaggi
- facile installazione
- bassa manutenzione
- funzionale ed affidabile
- made in Italy

COSTRUZIONE E ACCESSORI:

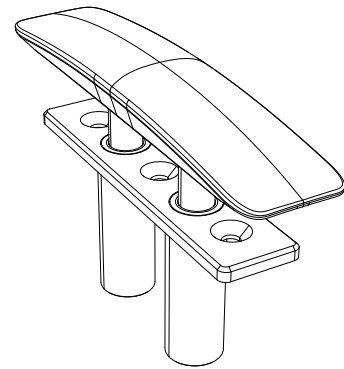
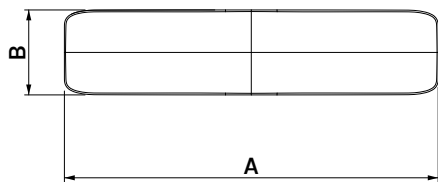
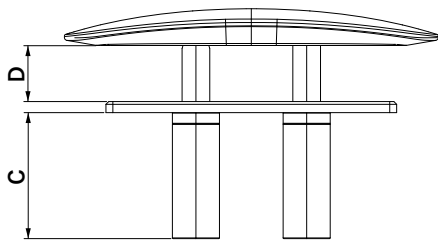
- corpo in acciaio AISI316L, lavorato CNC
- perni di sollevamento in titanio grado 5, lavorato CNC
- controflangia opzionale, disponibile su richiesta

Whether you choose aluminium, to get a lighter solution, or stainless steel, to match other equipment onboard, the stems are always made of titanium. You can install this cleat on every kind of deck surface, composite, GRP, aluminium, steel, or wood. It is easy to install onboard and does not require drainage due to the O-ring seal between the stem and the cylinder. When the cleat is not in use, it can be retracted, almost flush, keeping the deck free and clean. It is possible to design and manufacture cleats with custom dimensions and custom shapes.

Sia che scegliate l'alluminio, per ottenere una soluzione più leggera, o l'acciaio inossidabile, per abbinare le bitte ad altri elementi in acciaio a bordo, gli steli delle bitte sono sempre realizzati in titanio, per offrire la massima resistenza e quasi la stessa capacità di carico per entrambe le versioni. È possibile installare queste bitte su ogni tipo di coperta, sia essa in composito, GRP, alluminio, acciaio o legno. Sono facili da installare a bordo e non necessitano di drenaggio grazie alla guarnizione O-ring presente tra stelo e cilindro. Quando la bitta non è utilizzata può essere facilmente abbassata fino ad arrivare quasi a filo, lasciando la coperta pulita e libera da intralcio. È possibile, su richiesta, realizzare bitte in acciaio di dimensioni e forme diverse dallo standard.



Part number	Material	Finish	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Ø Line	Working load (daN)	Weight (g)
CI 140	AISI316L/titanium	mirror polished	140	38	49	25	8-10	1400	500
CI 200	AISI316L/titanium	mirror polished	200	55	81	35	12-14	2200	1300
CI 270	AISI316L/titanium	mirror polished	270	68	91	40.5	16-18	4000	2700
CI 350	AISI316L/titanium	mirror polished	350	88	114	50	20-22	6000	5500
CI 420	AISI316L/titanium	mirror polished	420	97	153	66	28-30	12000	8900

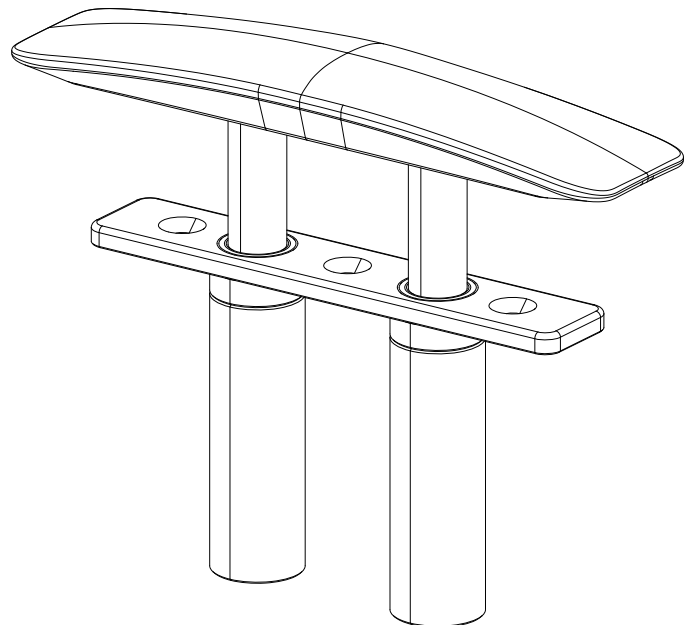
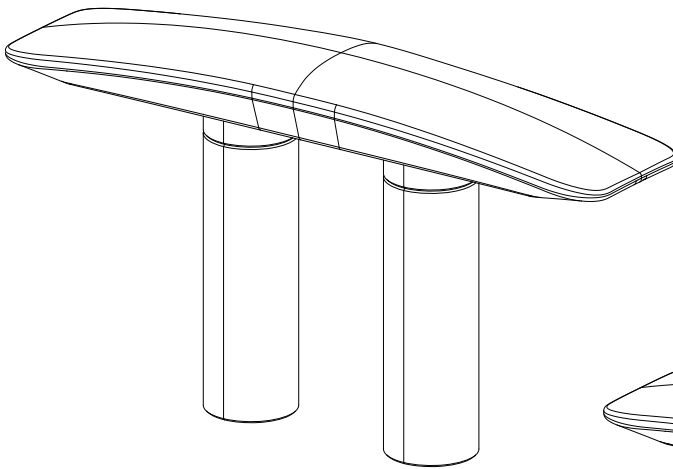




MOORING SYSTEM - installation instructions

The following instructions are applicable to all the pop-up cleats in our range.

Le seguenti istruzioni sono valide per tutte le bitte a scomparsa presenti sul nostro catalogo.



TOOLS REQUIRED FOR INSTALLATION

- drill
- hole saw
- T allen key
- marine sealant
- threadlocker
- anti-corrosion lubricant
- non-acidic degreaser

ATTREZZATURA NECESSARIA

- trapano
- fresa a tazza
- chiave a brugola
- sigillante marino
- frenafili
- lubrificante non corrosivo
- sgrassatore a base non acida

1) SELECT THE CLEAT

- Select your cleat

Size	Lenght A (mm)	Depth B (mm)
xx 140	140	38
xx 200	200	55
xx 270	270	68
xx 350	350	88
xx 420	420	97

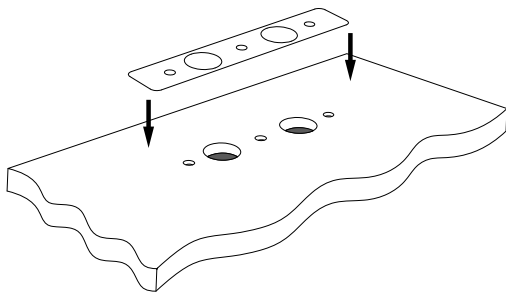
1) SELEZIONARE LA BITTA

- Individuare la bitta corretta



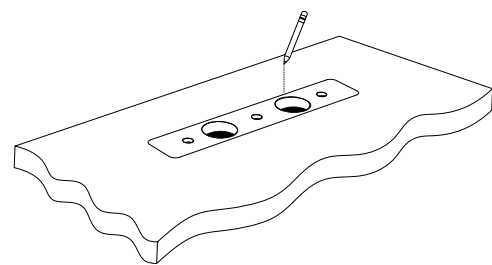
2) MARK AND CUT THE HOLES

- Use the right jig to mark the mounting holes and the stems holes
- Use a drill bit and a hole saw to cut holes for screw and stems
- Follow the sheet below to get the right tools according to the cleat size



2) TRACCIARE E FORARE

- Usare la dima adeguata per tracciare i fori di montaggio per le viti e i perni
- Usare un trapano con punta e fresa a tazza per effettuare le forature
- Fare riferimento alla tabella sottostante per da impiegare in base al tipo di bitta da installare



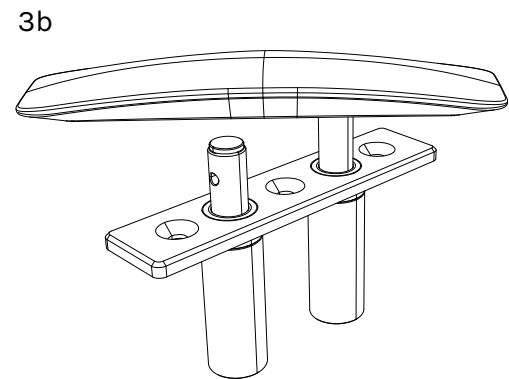
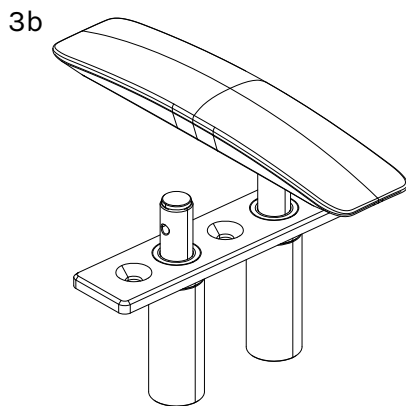
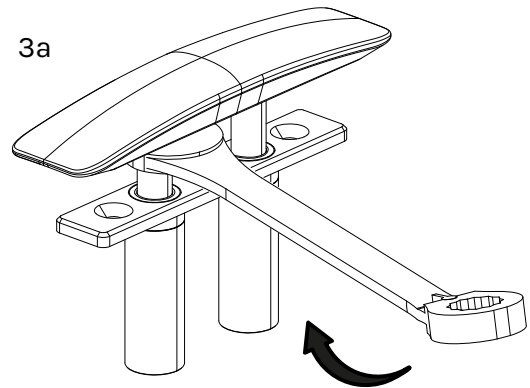
Size	Drill bit (Ø)	Screw (Ø)	Hole Saw (Ø)
xx 140	6,5 mm	M6	19 mm
xx 200	8,5 mm	M8	26 mm
xx 270	10,5 mm	M10	34 mm
xx 350	13 mm	M12	39 mm
xx 420	17 mm	M16	49 mm

3) DISMOUNTING

- One of the two pins has a hole, and it is not tightened. You can easily unscrew it and turn the top of the cleat (3b)
- If you can't unscrew the pin, use the special tool included and a proper wrench (3a) to loosen and unscrew; then turn the top of the cleat (3b)

3) SMONTAGGIO

- Uno dei due perni ha un foro e non è serrato. Si può svitare e quindi ruotare la testa della bitta (3b)
- Nel caso in cui non fosse possibile svitare il perno, usare l'accessorio fornito in dotazione e una chiave aperta della giusta dimensione (3a) per allentare il perno, quindi ruotare la testa della bitta (3b)

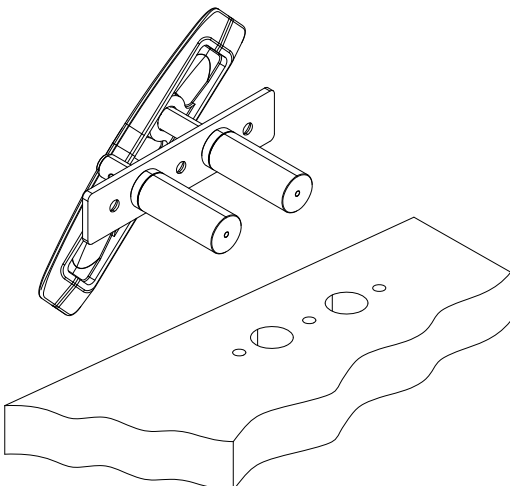


4) PREPARING FOR INSTALLATION

- Mask off the area of installation with a tape
- Carefully clean the bottom side of the deck base, then bed the mounting surface with a marine sealant

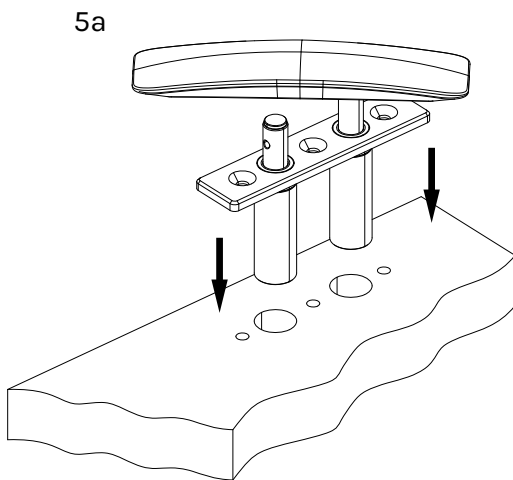
4) PREPARAZIONE AL MONTAGGIO

- Proteggere l'area del montaggio con del nastro
- Pulire attentamente la parte inferiore della flangia di base, quindi applicare su tutta la superficie di contatto un sigillante marino



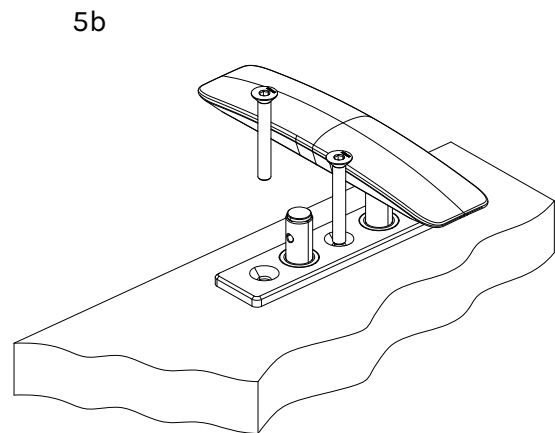
5) INSTALLATION

- Position the cleat (5a) and insert the screws (5b). Use washers and nuts to tighten. If mounting with a threaded backing plate, washers and nuts are not necessary
- Clean off any excess sealant and remove the protective tape
- NOTE: The cleat must be mounted on a flat surface. Do not mount it on a curved or uneven surface. Avoid forcing the screws, bending, or twisting the base



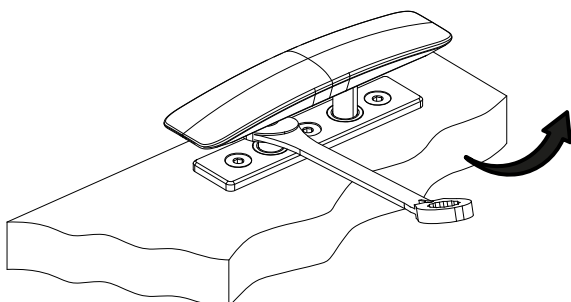
5) INSTALLAZIONE

- Posizionare la bitta (5a) e inserire le viti (5b). Usare rondelle e dadi per stringere. Nel caso di montaggio con una contropiastra filettata, non sono necessarie rondelle e dadi
- Pulire l'eccesso di sigillante e rimuovere il nastro di protezione
- NOTA BENE: la bitta va montata su una superficie piana. Non va montata su una superficie curva o irregolare. Evitare assolutamente di forzare l'inserimento delle viti, di piegare o torcere la base



6) TOP ASSEMBLY

- Screw the pin back onto the head using threadlocker. Tighten firmly
- Fastening torque from about 15 Nm for the smallest cleat, to 50 Nm for the biggest one



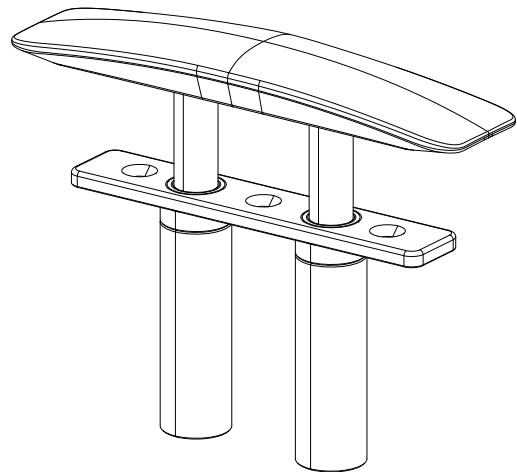
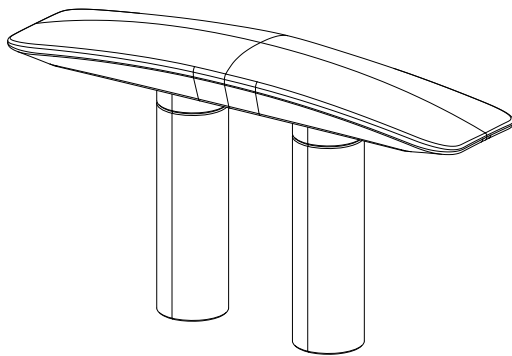
6) MONTAGGIO DELLA TESTA

- Riavvitare il perno sulla testa, usando un frenafili. Serrare forte
- La coppia di serraggio va dai 15 Nm per la bitta più piccola ai 50 Nm per la bitta più grande

MOORING SYSTEM - maintenance guide

The cleats design provide a sturdy, reliable and low-maintenance system. However a regular cleaning and maintenance will ensure a long service life to your cleats.

Le nostre bitte sono studiate per offrire un sistema robusto e affidabile, che richiede una bassa manutenzione. Comunque, una pulizia e una manutenzione regolare ne garantiranno una lunga durata.



Simple cleaning operations to do whenever you like. At least every two weeks

- Clean with fresh water
- When using soap, use mild soap and rinse thoroughly with fresh water

Semplici operazioni di pulizia da fare in ogni occasione. Almeno una volta ogni due settimane

- Lavare con acqua dolce
- Se si usa un detergente, impiegare un sapone liquido non aggressivo, quindi risciacquare con acqua dolce

Regular maintenance operations to do every 5-6 months

- Grease the lifting parts with lithium grease or vaseline grease
- DO NOT use other types of lubricant; they can damage the seals and the anodising
- DO NOT use abrasive cleaning products
- DO NOT use steel or brass wool
- DO NOT use polishing wheels or polishing compound

Interventi di manutenzione da fare una volta ogni 5-6 mesi

- Lubrificare le parti scorrevoli con un grasso al litio o vaselina
- NON usare altri tipi di lubrificanti, possono rovinare le guarnizioni e l'anodizzazione
- NON usare prodotti detergenti abrasivi
- NON usare spazzole in acciaio o ottone
- NON usare paste abrasive